

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Oktober 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/095118 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B42D 15/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000528

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. März 2005 (21.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 014 778.7 26. März 2004 (26.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **LEONHARD KURZ GMBH & CO. KG** [DE/DE];  
Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BREHM, Ludwig**

[DE/DE]; Vogtlandstrasse 16, 91325 Adelsdorf (DE).  
**WEBER, Klaus** [DE/DE]; Florian-Geyer-Strasse 42B,  
90513 Zirndorf (DE).

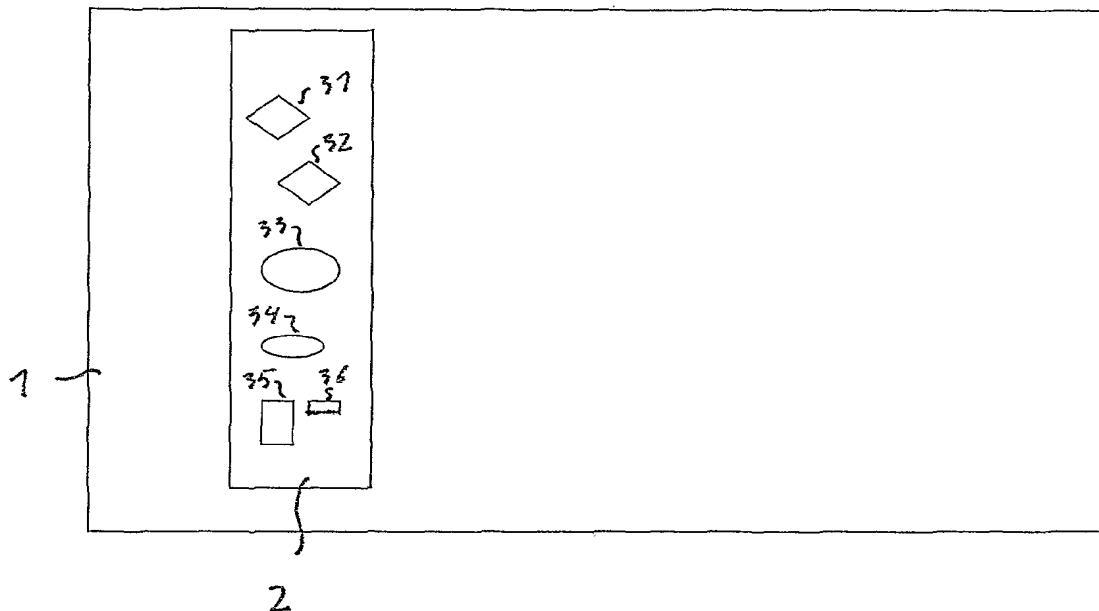
(74) Anwälte: **ZINSINGER, Norbert** usw.; Louis Pöhlau  
Lohrenz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SECURITY AND/OR VALUABLE DOCUMENT

(54) Bezeichnung: SICHERHEITS- UND/ODER WERTDOKUMENT



(57) Abstract: The invention relates to a security and/or valuable document, particularly a banknote. The security and/or valuable document comprises a support (1) made of a paper material and comprises an, in particular, strip-like or thread-like film element (2) containing one or more optical antifalsification features. The support (1) has one or more window-shaped openings (35) closed by means of the film element (2) that overlaps the openings on all sides. A sealing layer (4), which covers the surfaces of the film element (2) at least in the area of the openings, is applied to the side of the paper material support (1) situated opposite the film element (2).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/095118 A3



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

15. Dezember 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Sicherheits- und/oder Wertdokument, insbesondere eine Banknote. Das Sicherheits- und/oder Wertdokument weist einen Träger (1) aus einem Papiermaterial und ein insbesondere streifen- oder fadenförmiges Folienelement (2) auf, das ein oder mehrere optische Sicherheitsmerkmale enthält. Der Träger (1) besitzt ein oder mehrere fensterförmige Durchbrechungen (35), die mittels des Folienelements (2), das die Durchbrechungen allseitig überragt, verschlossen sind. Auf die dem Folienelement (2) gegenüberliegende Seite des Trägers (1) aus einem Papiermaterial ist eine die Flächen des Folienelements (2) zumindest im Bereich der Durchbrechungen bedeckende Versiegelungsschicht (4) aufgebracht.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2005/000528

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B42D15/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B42D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 95/10419 A (OESTERREICHISCHE NATIONALBANK; FAERBER, WOLFGANG) 20 April 1995 (1995-04-20) page 2, lines 19-27 - page 3, lines 20-24; claims 1,4-6; figure 4	1-15
X	DE 102 26 114 A1 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH) 3 July 2003 (2003-07-03) paragraphs '0001!, '0024! - '0026!, '0036!, '0039!, '0066!; figure 13	1-15
X	EP 1 398 174 A (KBA-GIORI S.A.) 17 March 2004 (2004-03-17) paragraphs '0022!, '0023!, '0027!, '0028!; claims 1-8; figures 1,4	1-15
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 September 2005

Date of mailing of the international search report

07/10/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pulver, M

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2005/000528

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 625 431 A (GIESECKE & DEVRIENT GMBH) 23 November 1994 (1994-11-23) column 2, line 45 - column 4, line 30 column 7, line 13 - column 9, line 22; figures 5,13 -----	1-15
A	GB 1 552 853 A (BANK OF ENGLAND) 19 September 1979 (1979-09-19) the whole document -----	1-15
A	WO 03/070482 A (GIESECKE & DEVRIENT GMBH; HEIM, MANFRED) 28 August 2003 (2003-08-28) page 9, line 7 - page 10, line 21; figure 2 -----	1-15

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2005/000528

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9510419	A	20-04-1995	AT 401365 B AT 204493 A DE 59403480 D1 DK 724519 T3 EP 0724519 A1 ES 2107859 T3 GR 3024985 T3 JP 9503460 T	26-08-1996 15-01-1996 04-09-1997 23-02-1998 07-08-1996 01-12-1997 30-01-1998 08-04-1997
DE 10226114	A1	03-07-2003	US 2005104364 A1 ZA 200403157 A	19-05-2005 13-01-2005
EP 1398174	A	17-03-2004	AU 2003256017 A1 CA 2496436 A1 WO 2004024464 A1	30-04-2004 25-03-2004 25-03-2004
EP 0625431	A	23-11-1994	AT 173201 T AT 221465 T BR 9401667 A CA 2122528 A1 CN 1102865 A DE 4314380 A1 DK 625431 T3 ES 2123072 T3 ES 2178067 T3 FI 942003 A NO 941538 A NO 20040538 A PL 173624 B1 RU 2125938 C1 SI 9400202 A SI 21608 A	15-11-1998 15-08-2002 06-12-1994 02-11-1994 24-05-1995 03-11-1994 26-07-1999 01-01-1999 16-12-2002 02-11-1994 02-11-1994 02-11-1994 30-04-1998 10-02-1999 31-12-1994 30-04-2005
GB 1552853	A	19-09-1979	CH 619894 A5 DE 2743019 A1 DK 421377 A FR 2365657 A1 IT 1091237 B NL 7710366 A SE 415214 B SE 7710682 A US 4186943 A	31-10-1980 30-03-1978 25-03-1978 21-04-1978 06-07-1985 29-03-1978 15-09-1980 25-03-1978 05-02-1980
WO 03070482	A	28-08-2003	AU 2003210307 A1 CA 2476882 A1 CN 1628039 A DE 10207622 A1 EP 1478520 A1 US 2005151368 A1	09-09-2003 28-08-2003 15-06-2005 04-09-2003 24-11-2004 14-07-2005

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000528

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 B42D15/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B42D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 95/10419 A (OESTERREICHISCHE NATIONALBANK; FAERBER, WOLFGANG) 20. April 1995 (1995-04-20) Seite 2, Zeilen 19-27 - Seite 3, Zeilen 20-24; Ansprüche 1,4-6; Abbildung 4	1-15
X	DE 102 26 114 A1 (GIESECKE & DEVRIENT GMBH) 3. Juli 2003 (2003-07-03) Absätze '0001!', '0024!' - '0026!', '0036!', '0039!', '0066!; Abbildung 13	1-15
X	EP 1 398 174 A (KBA-GIORI S.A.) 17. März 2004 (2004-03-17) Absätze '0022!', '0023!', '0027!', '0028!; Ansprüche 1-8; Abbildungen 1,4	1-15
	-/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. September 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

07/10/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Pulver, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000528

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 625 431 A (GIESECKE & DEVRIENT GMBH) 23. November 1994 (1994-11-23) Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 30 Spalte 7, Zeile 13 - Spalte 9, Zeile 22; Abbildungen 5,13 -----	1-15
A	GB 1 552 853 A (BANK OF ENGLAND) 19. September 1979 (1979-09-19) das ganze Dokument -----	1-15
A	WO 03/070482 A (GIESECKE & DEVRIENT GMBH; HEIM, MANFRED) 28. August 2003 (2003-08-28) Seite 9, Zeile 7 - Seite 10, Zeile 21; Abbildung 2 -----	1-15

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000528

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9510419 A	20-04-1995	AT 401365 B AT 204493 A DE 59403480 D1 DK 724519 T3 EP 0724519 A1 ES 2107859 T3 GR 3024985 T3 JP 9503460 T	26-08-1996 15-01-1996 04-09-1997 23-02-1998 07-08-1996 01-12-1997 30-01-1998 08-04-1997
DE 10226114 A1	03-07-2003	US 2005104364 A1 ZA 200403157 A	19-05-2005 13-01-2005
EP 1398174 A	17-03-2004	AU 2003256017 A1 CA 2496436 A1 WO 2004024464 A1	30-04-2004 25-03-2004 25-03-2004
EP 0625431 A	23-11-1994	AT 173201 T AT 221465 T BR 9401667 A CA 2122528 A1 CN 1102865 A DE 4314380 A1 DK 625431 T3 ES 2123072 T3 ES 2178067 T3 FI 942003 A NO 941538 A NO 20040538 A PL 173624 B1 RU 2125938 C1 SI 9400202 A SI 21608 A	15-11-1998 15-08-2002 06-12-1994 02-11-1994 24-05-1995 03-11-1994 26-07-1999 01-01-1999 16-12-2002 02-11-1994 02-11-1994 02-11-1994 30-04-1998 10-02-1999 31-12-1994 30-04-2005
GB 1552853 A	19-09-1979	CH 619894 A5 DE 2743019 A1 DK 421377 A FR 2365657 A1 IT 1091237 B NL 7710366 A SE 415214 B SE 7710682 A US 4186943 A	31-10-1980 30-03-1978 25-03-1978 21-04-1978 06-07-1985 29-03-1978 15-09-1980 25-03-1978 05-02-1980
WO 03070482 A	28-08-2003	AU 2003210307 A1 CA 2476882 A1 CN 1628039 A DE 10207622 A1 EP 1478520 A1 US 2005151368 A1	09-09-2003 28-08-2003 15-06-2005 04-09-2003 24-11-2004 14-07-2005